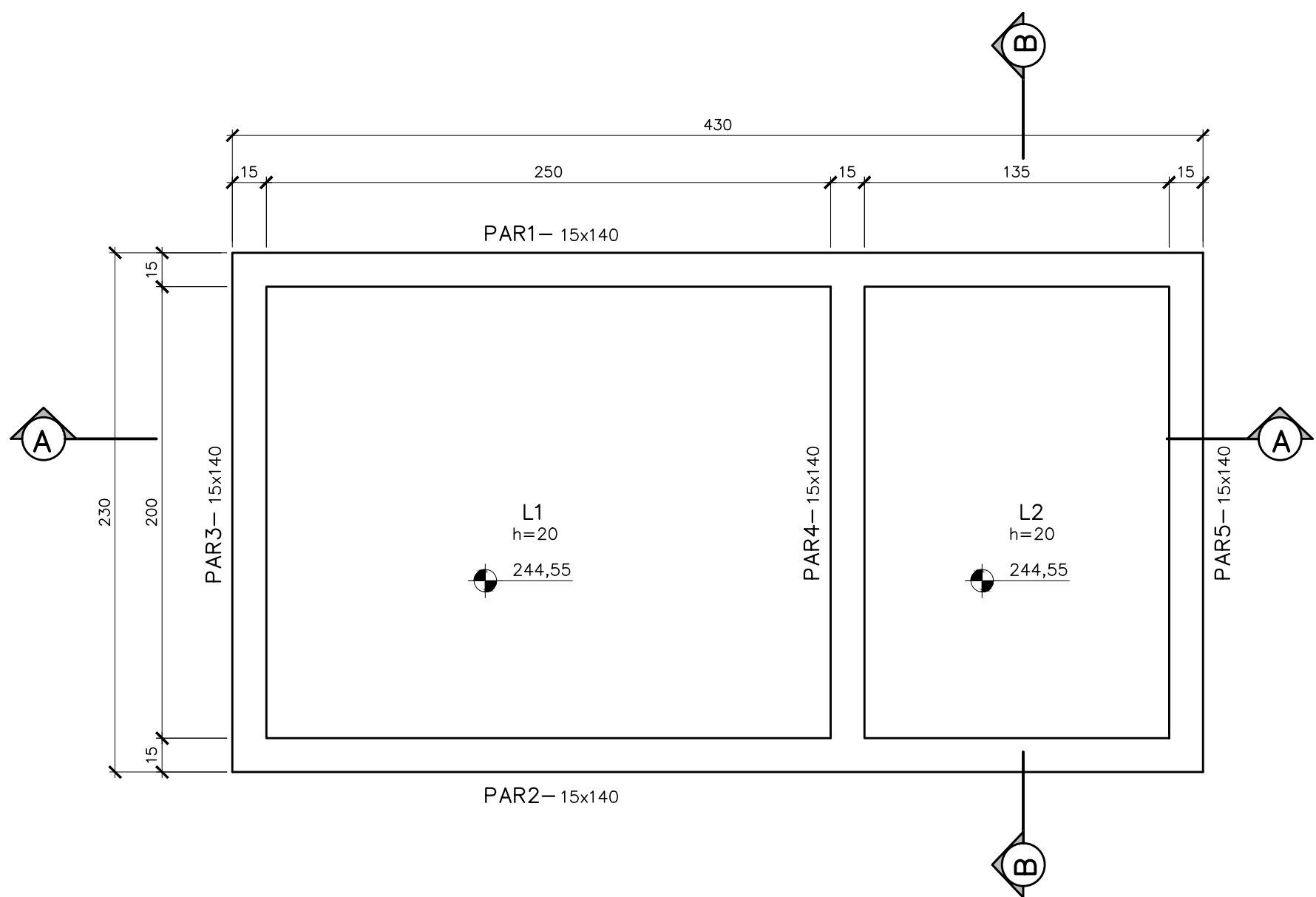


COR: 1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15

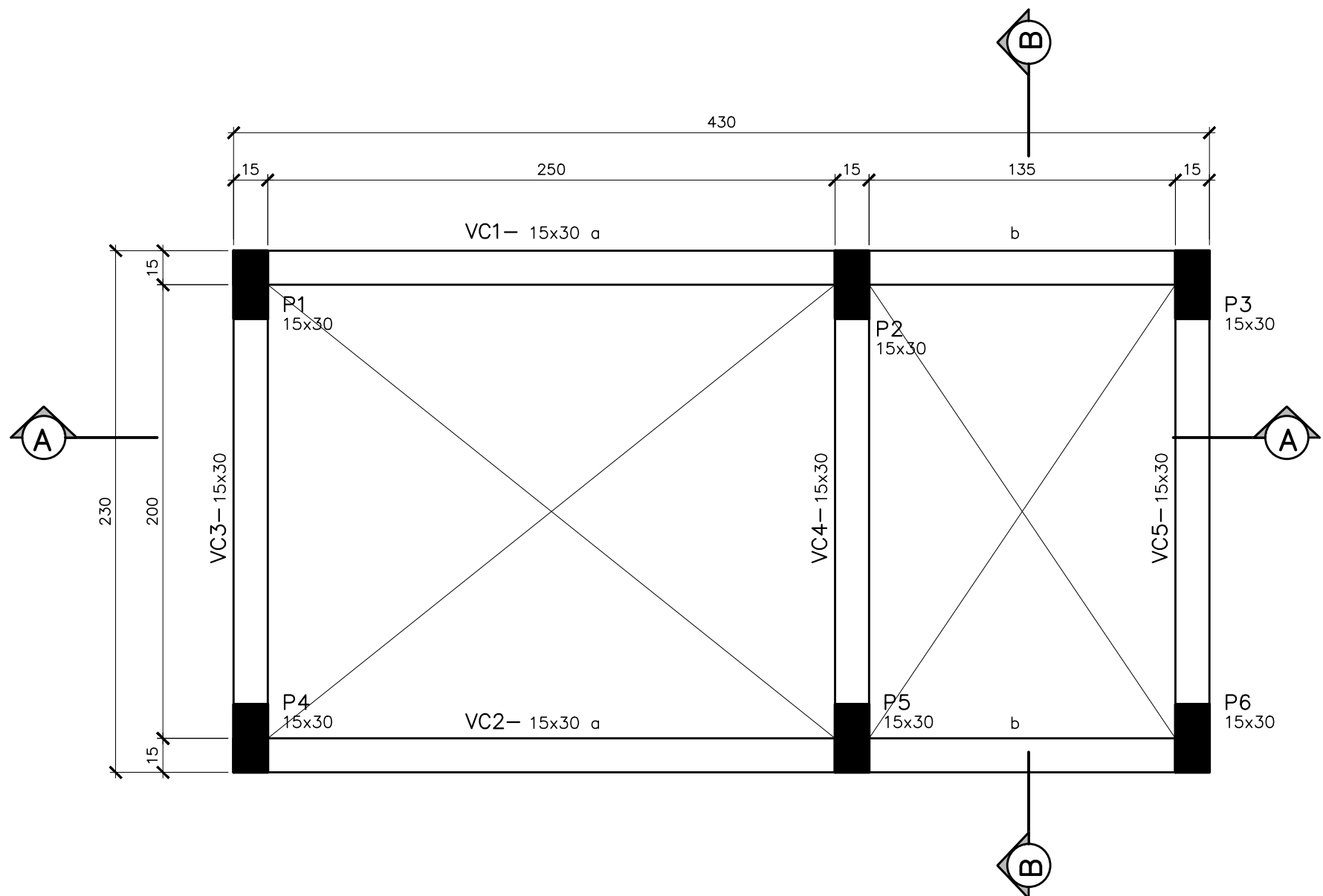
PENAS P/ PLOTAGEM

A



TANQUE DE SULFATO E FLUOR EL +244,55 – FORMAS
ESC.: 1:25

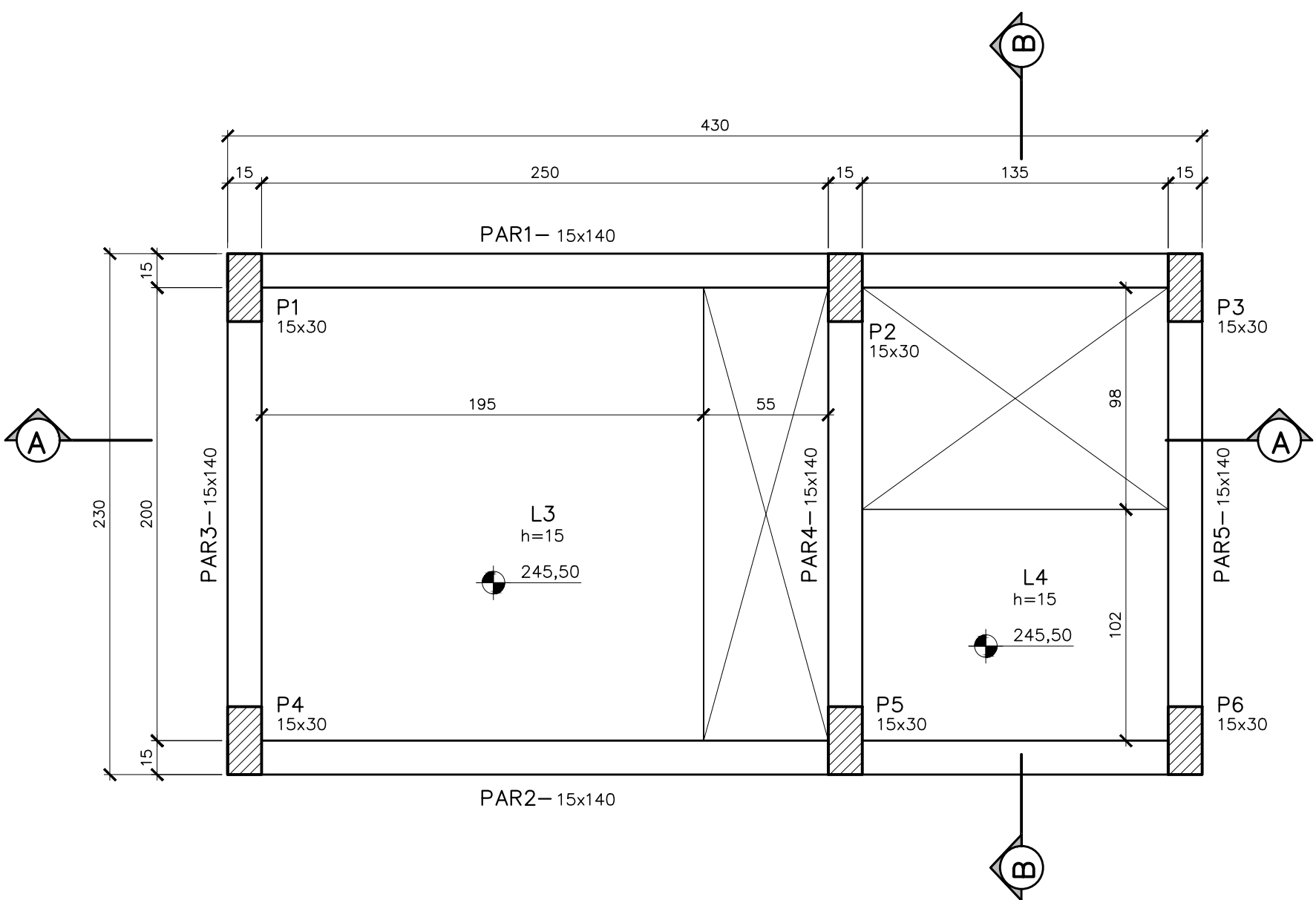
B



TANQUE DE SULFATO E FLUOR EL +247,75 – FORMAS
ESC.: 1:25

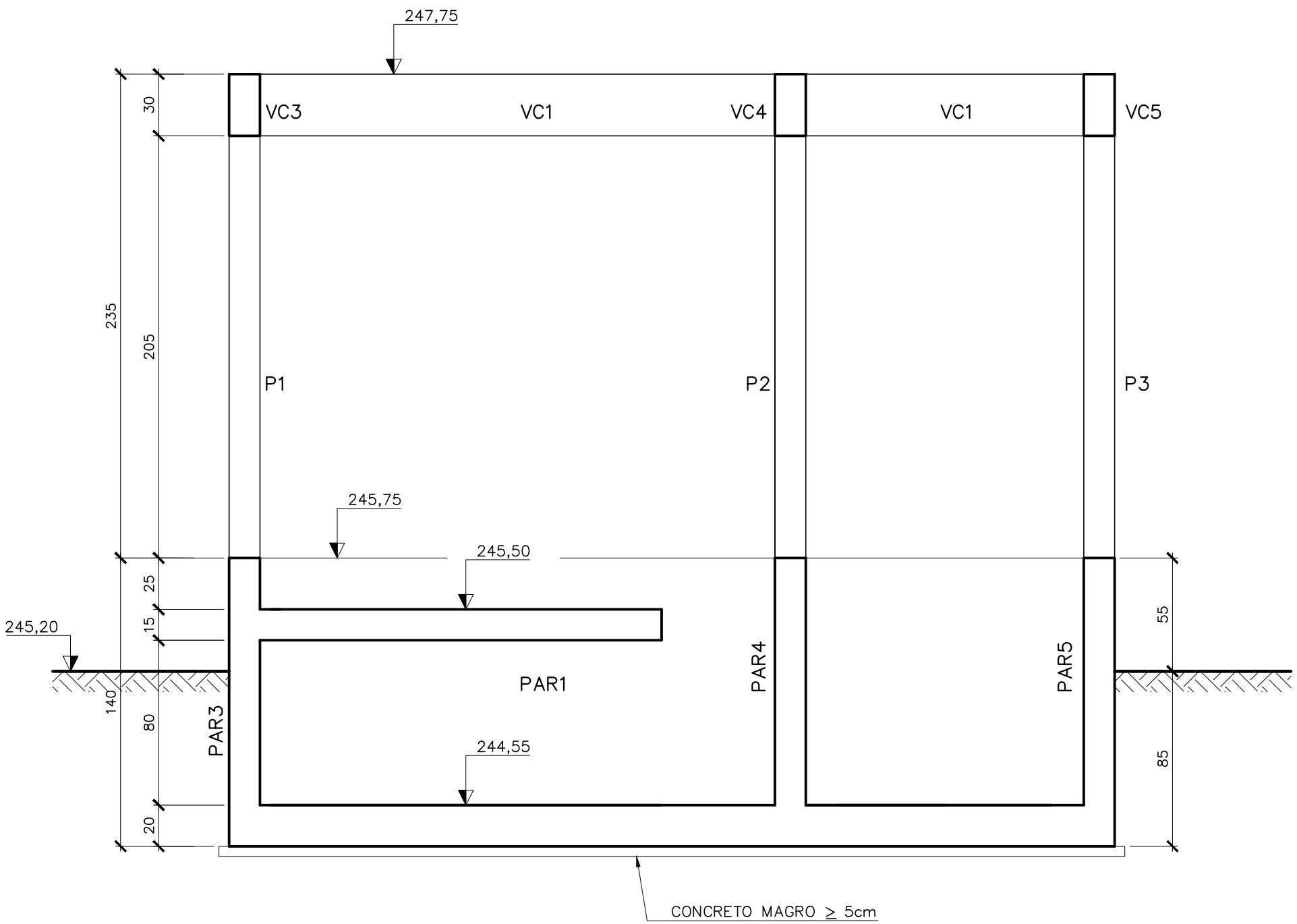
C

2



TANQUE DE SULFATO E FLUOR EL +245,50 – FORMAS
ESC.: 1:25

2



CORTE AA – FORMA
ESC.: 1:25

2

3

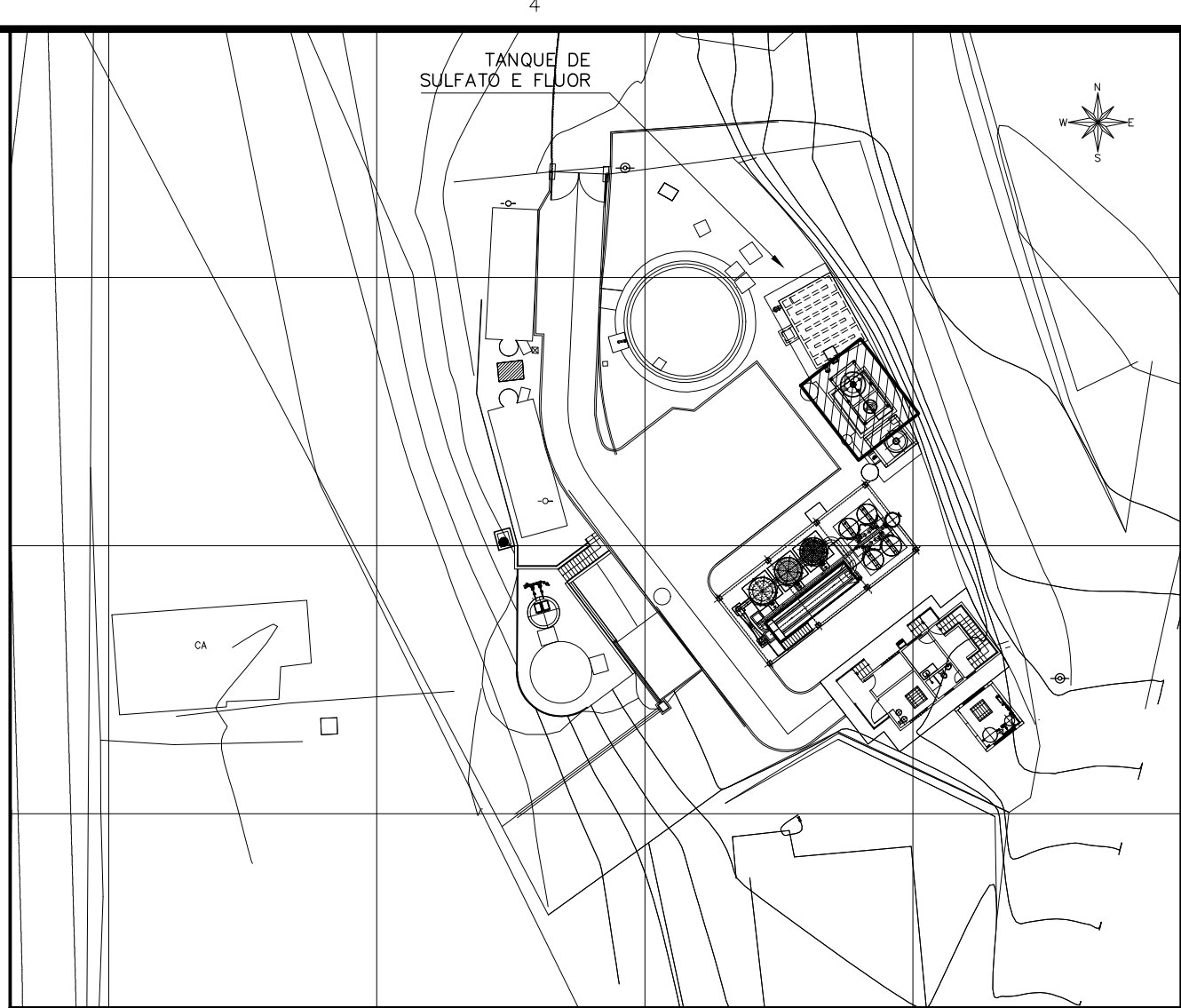
LEGENDA

- PILAR NASCE
- PILAR MORRE

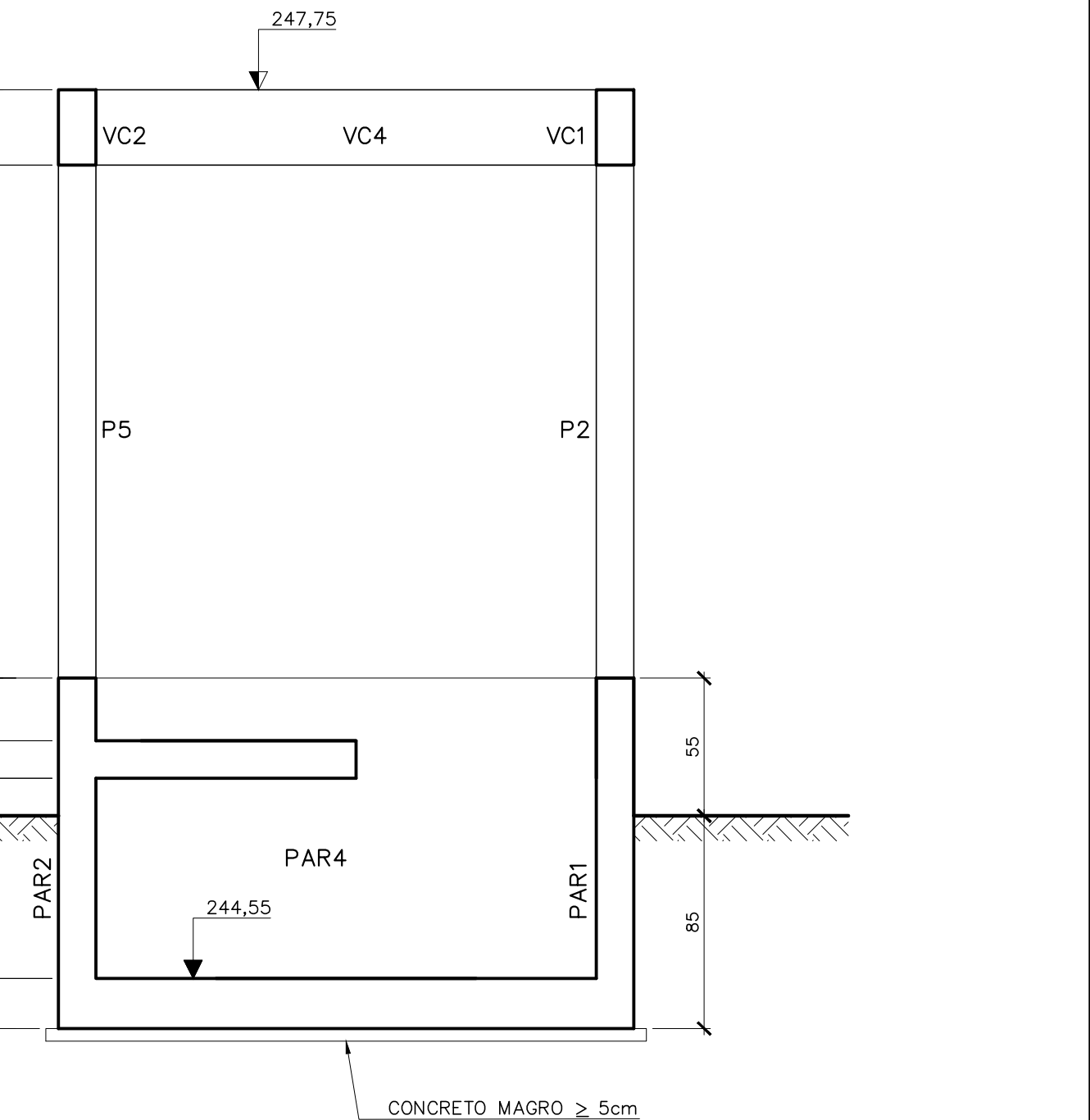
QUANTITATIVOS

VOLUME DE CONCRETO fck 30MPa = 5,9 m³
VOLUME DE CONCRETO MAGRO = 0,6 m³
AREA DE FORMAS = 67,0 m²
VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 21,9 m³
VOLUME DE REATERRO = 13,0 m³
VOLUME DE BOTA-FORA = 8,9 m³
APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA = 12,0 m²

3



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA



CORTE BB – FORMA
ESC.: 1:25

NOTAS:

- 01- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02- CONCRETO ESTRUTURAL fck= 30 MPa, CONCRETO MAGRO fck= 10 MPa.
- 03- PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BIDIM) ENCHIMENTO DE AREIA A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGA.
- 04- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR7190/97, DE MODO QUE NÃO SOFRA DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DA PEGA. UTILIZAR FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12mm.
- 05- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ATENDER AS SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES, NBR 5735, NBR 11578, NBR 7211, NBR 7480, NBR 6118:2014, ETC.
- 06- O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.
- 07- ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELAÇÃO AO PROJETO ESTRUTURAL, A FIM DE ASSEGURAR-SE A GEOMETRIA DA ESTRUTURA.
- 08- NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2,00 METROS.
- 09- EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA.
- 10- TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART-CREA" REGULADA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
- 11- DIÂMETRO MÍNIMO DE DOBRAMENTO: BARRAS = 5,0 Ø – ESTRIBOS = 6,0 Ø
- 12- EMENDAS POR TRANSPASSE = 70 Ø (8,0=56cm, 10,0=70cm, 12,5=87,5cm, 16,0=112cm)
- 13- TODA ARMADURA QUE FOR INTERCEPTADA POR FUROS OU ABERTURAS DEVERÁ SER, CORTADA E DOBRADA ADEQUADAMENTE, OBEDECENDO AS PRESCRIÇÕES DE COBRIMENTO MÍNIMO ADOTADO.
- 14- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE 1,20 kgf/cm², CONFORME BOLETIM DE SONDAEM FURO SP-02.
- 15- IMPERMEABILIZAÇÃO: PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DO CONCRETO (INTERNO), RECOMENDAMOS REVESTIMENTOS MINERAIS À BASE DE SILICATOS POLIMÉRICOS (Konusit KK10 MC BAUCHÉMIE), LOGO APÓS DESFORMA: APLICAR MANUALMENTE DUAS CAMADAS DE Konusit KK10, SOBRE PONTE DE ADERÊNCIA Konisit HB (VER INSTRUÇÕES DO FABRICANTE). PARA FIXAÇÃO DE TUBOS NAS ABERTURAS: SELANTE À BASE DE ALCATRÃO E POLIURETANO (SIKAFLEX "T68 NS") OU SIMILAR.

MUNICÍPIO: ÁGUA DOCE DO NORTE	DISTRITO: SEDE	BAIRRO: --
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE ÁGUA DOCE DO NORTE		
TÍTULO: S.A.A. DE ÁGUA DOCE DO NORTE – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA		
PROJETO ESTRUTURAL – TANQUE DE SULFATO E FLUOR		
PLANTAS E CORTES – FORMA		
ESCALA: INDICADA	FOLHA: 12/42	Nº CESAN: B-013-000-40-4-XX-0023
REV: 00		

4

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO						

1

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:
B-013-000-40-4-XX-0003 A -0011

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: ASS.:

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: MATR.:

UNID.: DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMINENTE:

PROJETADO: COORDENADOR:

CREA: 11604/D REGIÃO: ES CREA: 11604/D REGIÃO: MG

DESENHO: ANTONIO MARIANI Nº DES. PROJETISTA:

DATA: 12/02/2019 SA-PR064-15-RE-11-084-017-A

RESPONSÁVEL TÉCNICO: WALACE HERON MARTINS

CREA: 28123/D REGIÃO: MG ART Nº: 0100000000000000 DATA: 02/06/18

EMISSION CESAN

PROJETADO:

CREA:

DESENHADO:

VERIFICADO:

DIVISÃO:

GERÊNCIA:

DATAS